

職場の リスク アセスメント を進めよう

1 なぜリスクアセスメントが必要か

職場に潜む危険性又は有害性(ハザード)等の調査

労働者に負傷又は疾病を生じる潜在的な根源で、危険源(ハザード)と呼ばれ、労働安全衛生法ではこの危険源(ハザード)を「危険性又は有害性」といいます。このリーフレットは簡易版です。詳細は「危険性又は有害性等の調査等に関する指針」(平成18年3月18日付け)同解説(厚生労働省安全衛生部安全課編)を参照ください。

<https://www.mhlw.go.jp/content/11300000/001393624.pdf>



【ココに注意】危険性又は有害性(ハザード)とリスクの違い

左の図はライオンがいるという危険性(ハザード) 但是在りますが、人がいないためライオンによる災害には結びつきません。しかし、右の図のように、そこに入っているということでライオンに襲われケガをするという災害発生の可能性が生じます。これが「リスク」であり、「危険性又は有害性」とは明確に区別して理解する必要があります。



危険性(ハザード)

労働災害発生の可能性(リスク)



労働災害防止対策は、災害原因の調査と再発防止対策を確立し、各職場に徹底していくという手法が基本です。しかし、災害が発生していない職場でも作業の潜在的な危険性や有害性は存在しており、これが放置されると、いつかは労働災害が発生する可能性(リスク)があります。



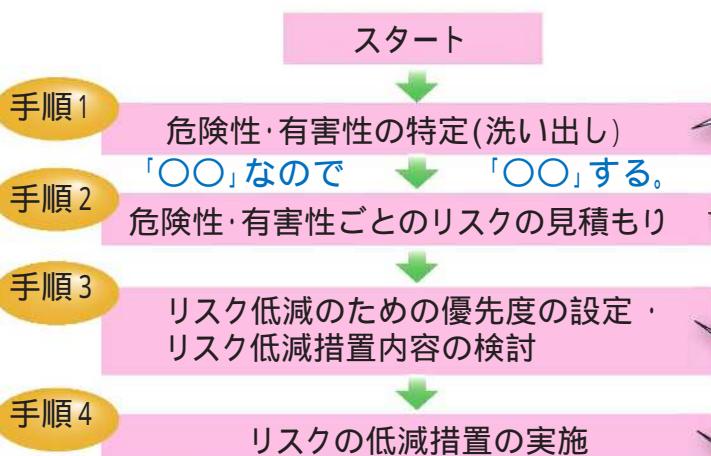
労働災害防止対策は、自主的に職場の潜在的な危険性や有害性を見つけ出し、事前に適確な安全衛生対策を講ずることが不可欠であり、これに応えるものが職場のリスクアセスメントです。



武雄労働基準監督署

2

リスクアセスメントの基本的な手順



実施時期

- ・ 設備、原材料、作業方法などを新規に採用、または変更するなど、リスクに変化が生じたときに実施
- ・ 機械設備の経年劣化、労働者の入れ替わりなどを踏まえ、定期的に実施
- ・ 既存の設備、作業については計画的に実施

手順1 機械・設備、原材料、作業行動や環境などについて危険性・有害性を特定します。ここで危険性・有害性とは、労働者に負傷や疾病をもたらす物、状況のことで、作業者が接近することにより危険な状態が発生することが想定されるものをいいます。危険性・有害性は「ハザード」ともいわれます。

手順2 特定したすべての危険性・有害性についてリスクの見積もりを行います。リスクの見積もりは、特定された危険性・有害性によって生ずるおそれのある負傷・疾病的重篤度と発生可能性の度合の両者の組み合わせで行います。

手順3 危険性・有害性について、それぞれ見積もられたリスクに基づいて優先度を設定します。

手順4 リスクの優先度にしたがい、リスクの除去や低減措置を実施します。

リスク低減措置は、基本的に次の優先順位で検討、合理的に選択した方法を実施します。

- 設計や計画の段階における危険な作業の廃止、変更など
- 安全囲い・インターロックの設置などの工学的対策
- マニュアルの整備などの管理的対策
- 個人用保護具の使用

3 リスク低減措置の優先順位



リスク低減措置は、法令で定められた事項がある場合には、それを必ず実施することを前提とした上で、可能な限り**優先順位の高いものを実施します。**

【ココに注意!!】 労働災害が発生した事例
X「悪い例」 「1の危険性又は有害性の除去」、「2工学的対策」の検討なく、先に「3管理対策」による教育やマニュアル徹底等と「4個人用保護具の使用」の徹底を検討した例が見受けられます。ポイントは左図のように1～2

3～4の優先順位で講じることにあります。

4 リスクの見積り

マトリクスを用いた方法

「負傷・疾病の重篤度」と「発生可能性の度合い」をそれぞれ横軸と縦軸とした表(行列:マトリクス)に、あらかじめ重篤度と可能性の度合いに応じたリスクの程度を点数などで割り付けておき、見積り対象となる負傷・疾病の重篤度と次に発生可能性の度合いにクロスさせて、リスクを見積もる方法です。

発生の可能性の度合い		重篤度	負傷又は疾病的重篤度		
			致命的・重大 ×	中程度	軽度 ○
負傷又は疾病的発生の可能性の度合い	高いか比較的高い ×				
	可能性がある				
	ほとんどない ○				

対策前

仕上げ作業
(グラインダー研削作業)

対策後



危険性又は有害性と発生のおそれのある災害

作業台でエアーグラインダーで研削中、排気により鉄粉が飛び散り目に入る。



追加のリスク低減措置等

- ① ゴーグル型の保護めがねを着用する。
- ② 集じん機付き作業台を設置し排気する。

残留リスク対応

保護具着用等**管理責任者**を選任し、使用状況の監視のほか集じん機及び保護めがねは経年劣化するので、点検を実施する。

すでに実施している災害防止対策とリスクの見積り

実施している災害防止対策	重篤度	可能性	優先度(リスク)
未実施		×	

措置後のリスク見積り

重篤度	可能性	優先度(リスク)
○	○	

5 リスクアセスメント導入による効果

職場のリスクが明確になります

職場の潜在的な危険性・有害性が明らかになり、危険の芽(リスク)を事前に摘むことができます。

リスクに対する認識を共有できます

リスクアセスメントは現場の作業者の参加を得て、管理監督者とともに進めるため、職場全体の安全衛生のリスクに対する共通の認識を持つことができるようになります。

安全対策の合理的な優先順位が決定できます

リスクアセスメントの結果を踏まえ、事業者はすべてのリスクを低減させる必要がありますが、リスクの見積り結果などによりその優先順位を決めることができます。

残ったリスクに対して「守るべき決めごと」の理由が明確になります

技術的、時間的、経済的にすぐに適切なリスク低減措置ができない場合、暫定的なルールを定めた上で、対応を作業者の注意に委ねることになります。この場合、リスクアセスメントに作業者が参加していると、なぜ、注意して作業しなければならないかの理由が理解されているため、守るべきルールが守られるようになります。

職場全員が参加することにより「危険」に対する感受性が高まります

リスクアセスメントを職場全体で行うため、他の作業者が感じた危険についても情報が得られ、業務経験が浅い作業者も職場に潜んでいる危険性・有害性を理解することができるようになります。

参考資料:中央労働災害防止協会・安全衛生情報センター

「あんぜんミュージアム & シアター」特別展

リスクの程度	優先度	
直ちに解決すべき、又は重大なリスクがある。	措置を講ずるまで作業を停止する必要がある。十分な経営資源(費用と労力)を投入する必要がある。	
速やかにリスク低減措置を講ずる必要のあるリスクがある。	措置を講ずるまで作業を行わないことが望ましい。優先的に経営資源(費用と労力)を投入する必要がある。	
必要に応じてリスク低減措置を実施すべきリスクがある。	必要に応じてリスク低減措置を実施する。	

6

残留リスクと安全に対する評価

「安全」とは(国際的な定義)

「許容できないリスクがないこと」2014年、ISO/IEC GUIDE 51:2014

2ページの「2リスクアセスメントの基本的な手順4」によるリスクの低減措置を実施しても、危険作業を排除出来ず、安全装置など工学的対策以下の対策による場合は、特に作業者の注意に委ねるので、作業者もなぜ守るのか理解が必要です。



7

リスクアセスメントの実施支援システム

「リスクアセスメント支援システム」では、小規模事業場を対象として建設業、製造業、サービス業、運輸業(30種類)の作業、業種別にリスクアセスメントの実施を支援しているサイトです。

詳細は以下のURL又はQRコードを御参照ください。

URI

https://anzeninfo.mhlw.go.jp/risk/risk_index.html

Q R □ - T



【注意】

(注意) 「リスクアセスメント支援システム」は、システムの動作環境に関する技術的な制約により、令和8年3月末をもって終了となります。

リスクの見積り・リスクのレベル評価を実施する危険源の写真、図など。



対策前(危険・有害性の特定～評価)

ステップ1 危険・有害性の特定

1(グラインダで研削する)ので(鉄粉が目に入る)する。

ステップ2 その危険・有害性に巻き込まれるのは誰?

(グラインダー作業従事者)
上記のうち洗い出した全てのリスクの危険性・有害性について見積もり・評価する。

ステップ3 リスクの見積もり・評価

表1 「負傷又は疾病の重篤度」
(重大: X、 中程度: ○、 軽度: ○)
(中程度)

表2 「発生の可能性の度合い」
(高い: X、 ある: ○、 ほとんどない: ○)
(高いX)

表3 リスクの程度と優先度
(表1と表2の組合せ)
(:直ちに、 :速やかに、 :必要に応じ)
(:直ちに)

ステップ4 対策後(実施する対策と残留リスクの対応)

ステップ1 危険・有害性の特定

(集じん機設置する)ので(鉄粉を排気)する。

ステップ2 その危険・有害性に巻き込まれるのは誰?

(グラインダー作業従事者)

ステップ3 リスクの見積もり・評価

表1 「負傷又は疾病の重篤度」
(重大: X、 中程度: ○、 軽度: ○)
(○)

表2 「発生の可能性の度合い」

(高い: X、 ある: ○、 ほとんどない: ○)
(○)

表3 リスクの程度と優先度

(表1と表2の組合せ)
(:直ちに、 :速やかに、 :必要に応じ)
()

残留リスクへの対応

(集じんできなかつた鉄粉が目に入る)ので
(ゴーグルを使用)する。

ヒヤリ・ハットがあった場合には洗い出しを行った危険性の特定が不十分です。災害が発生する前に、改めてリスクアセスメントを実施してください。

【参考例】改善事例と暫定対策時における残留リスクの見える化

非定常作業(機械の調製)中に回転軸に巻き込まれた災害を生じ、暫定対策として残留リスクの見える化(危険箇所表示)と管理部署以外にセンサー設置の扉を開放できないよう特殊ボルトで固定し、更に恒久対策として新たにセンサー設置し、工場にある全ての同様な機械について改善した事例

暫定対策

① 下部囲い部に危険表示を行い、注意喚起



② 下部囲い部を特殊ボルトにて固定



赤枠部のボルトを特殊ボルトで固定
※扉を開く際は、設備管理課へ連絡をお願いいたします。

「危険」箇所について掲示し、作業従事者が無断で開放しないよう特殊ボルトで固定

- 対策内容 -

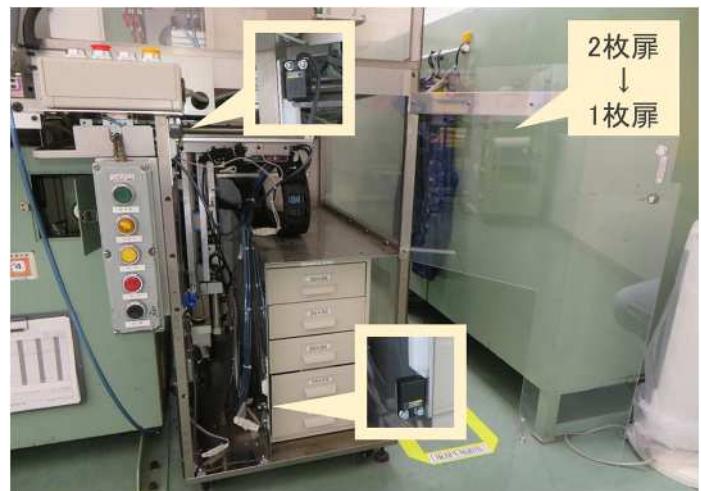
- 上下の2枚扉から1枚扉へ変更
- 上下2か所に扉閉確認用近接センサー設置
- 扉開放中は設備が全停止となるようプログラム変更

恒久対策

設備下部囲い(黄枠)へセンサー設置



⇒センサー有り
⇒新たにセンサー設置



2枚扉
↓
1枚扉